# MULTÍMETRO DIGITAL

# MODELO: ET-2082C

## CARACTERÍSTICAS

- *Display: 3 1/2 Dígitos, 1999 Conteos (con iluminación)*
- *Tasa de Muestreo: Aprox. 3 veces/segundo*
- *Indicación de Polaridad: Positiva implícita y negativa "-"*
- *Indicación de Sobrerango: "0L"*
- *Indicación de Batería Agotada: Indicación "* ⊞ *" es exhibida cuando el voltaje da batería quedar abajo del voltaje de operaión*
- *Cambio de Rango: Manual*
- *Peak Hold*
- *Desligamento Automático: Después de aprox. 20 ± 10 minutos*
- *Ambiente de Operación: 0°C a 40°C (32°F a 104°F), RH<80%*
- *Ambiente de Almacenamiento: -20°C a 60°C (-4°F a 140°F), RH < 80%*
- *Coeficiente de Temperatura: 0.1 x (precisión especificada) / 1°C <18°C ou > 28°C*
- *Altitud de Operación: 2000m*
- *Altitud de Almacenamiento: 10000m*
- *Grado de Polución: 2*
- *Alimentación: 1 x 9V (NEDA 1604, 6F722 o 006P).*
- *Consumo: Aprox. 3mA (típico)*
- *Dimensiones: 190(Al) x 94.5(An) x 39.5(P)mm*
- *Peso: Aprox. 450g (incluyendo batería)*

## APLICACIONES

*Equipo con iluminación en el display y fusible de auto restauración. Hace mediciones de inductancia, voltaje AC y DC, corriente AC y DC, resistencia, temperatura, capacitancia, frecuencia, testes de diodo, continuidad y hFE.*

## SEGURIDAD

*Este equipo está de acuerdo con los padrones IEC1010: categoría de sobrevoltaje CAT II 1000V y doble aislamiento.*

## GENERAL

*La precisión es especifica como ±(% lectura + número de dígitos) para temperatura 23°C±5°C y humedad relativa < 75%. La especificación es válida para 5% a 100% del rango de medición.*
*Ciclo de calibración recomendado de 1 año.*

## VOLTAJE DC

- *Rangos: 200mV, 2V, 20V, 200V, 1000V*
- *Precisión: 200mV ~ 200V ± (0.5%+3D)*
  *1000V ± (1.0%+10D)*
- *Resolución: 0.1mV, 1mV, 10mV, 100mV,1V*
- *Impedancia de Entrada: 10MΩ*
- *Protección de Sobrecarga:*
  *250V DC / Pico AC para rango de 200mV*
  *1000V DC ou 750 Pico AC para otros rangos.*

## VOLTAJE AC

- *Rangos: 200mV, 2V, 20V, 200V, 750V*
- *Precisión: 200mV ~ 200V ± (0.8%+5D)*
  *750V ± (1.2%+10D)*
- *Resolución: 0,1mV, 1mV, 10mV, 100mV,1V*
- *Impedancia de Entrada: 10MΩ*
- *Respuesta en Frecuencia: 40Hz ~ 400Hz*
- *El voltaje AC es exhibido como el valor eficaz para una onda senoidal (RMS)*
- *Protección de Sobrecarga:*
  *250V DC / Pico AC para rango de 200mV*
  *1000V DC ou 750 Pico AC para otros rangos.*

## RESISTENCIA

- *Rangos:*
  *200Ω, 2kΩ, 20kΩ, 200kΩ, 2MΩ,20MΩ, 2000MΩ*
- *Precisión: 200Ω ± (0.8%+5D)*
  *2kΩ ~ 2MΩ ± (0.8%+3D)*
  *2MΩ ± (1.0%+25D)*
  *2000MΩ ± (5%(Leit. -10D)+20D)*
- *Resolución:*
  *0.1Ω, 1Ω, 10Ω, 100Ω, 1kΩ, 10kΩ y 1MΩ*
- *Voltaje de Circuito Abierto: < 3V*
- *Protección de Sobrecarga: 250V DC / Pico AC*

## TEMPERATURA

- *Rango: -20°C ~ 1000°C*
- *Precisión: ± (1.0% + 4D) < 400ºC*
  *± (1.5% + 15D) ≥ 400ºC*
- *Resolución: 1°C*
- *Tipo de Sensor: Termopar Tipo K*
  *La especificación no incluye la precisión y rango de operación del termopar*

## CORRIENTE DC

- *Rangos: 2mA, 20mA, 200mA, 20A*
- *Precisión: 2mA ~ 20mA ± (0.8%+10D)*
  *200mA ± (1.2%+10D)*
  *20A ± (2.0% + 10D)*
- *Resolución: 1µA, 10µA, 100µA, 10mA*
- *Caída de Voltaje: Máximo 200mV.*
- *Corriente Máxima:*
  *20A (tiempo de teste menor que 10 segundos para medición en el rango de 20A)*
- *Protección de Sobrecarga:*
  *Fusible de Auto Restauración de 0,2A/250V para entrada mA.*
  *Fusible de Acción Lenta de 15A/250V para entrada 20A.*

## CORRIENTE AC

- *Rangos: 2mA, 20mA, 200mA, 20A*
- *Precisión:2mA ~ 20mA ± (1.0%+15D)*
  *200mA ± (2.0%+15D)*
  *20A ± (3.0%+20D)*
- *Resolución: 1µA, 10µA, 100µA, 10mA*
- *Caída de Voltaje: Máximo 200mV*
- *Corriente Máxima:*
  *20A (tiempo de teste menor que 10 segundos para medición en el rango de 20A)*
- *Respuesta en Frecuencia: 40Hz ~ 400Hz*
- *La corriente AC es exhibida como el valor eficaz para onda senoidal (RMS)*
- *Protección de Sobrecarga:*
  *Fusible de Auto Restauración de 0,2A/250V para entrada mA.*
  *Fusible de Acción Lenta de 15A/250V para entrada 20A.*

## CAPACITANCIA

- *Rangos: 20nF, 200nF, 2µF, 20µF, 200µF*
- *Precisión: 20nF ~ 20µF± (2.5%+20D)*
  *200µF ± (5.0%+20D)*
- *Resolución: 10pF, 100pF, 1nF, 10nF, 100nF*
- *Frecuencia de Teste: 100Hz.*
- *Protección de Sobrecarga: 36V DC / Pico AC*

## FRECUENCIA

- *Rangos: 2kHz, 20kHz, 200kHz, 2000kHz, 10MHz*
- *Precisión: ± (1.0%+10D)*
- *Resolución: 1Hz, 10Hz, 100Hz, 1kHz, 10kHz*
- *Sensibilidad de Entrada: 1V RMS*
- *Protección de Sobrecarga: 250V DC / Pico AC (arriba de 10V RMS máx 10s)*



MINIPA ELECTRONICS USA INC. Consulte nuestro sitio: http://www.minipa.net
Ventas Internacionales: FONO: +55-11-5078-1850 FAX: +55-11-5071-2679
10899 Kinghurst #220 Houston Texas 77099 USA

## INDUCTANCIA

- *Rangos: 2mH, 20mH, 200mH, 2H, 20H*
- *Precisión: ± (2,5%+30D)*
- *Resolución: 1µH, 10µH, 100µH, 1mH, 10mH*
- *Frecuencia de Teste: 100Hz.*
- *Protección de Sobrecarga: 36V DC / Pico AC*

## TESTE DE TRANSISTOR (hFE)

- *Rango: 0 ~ 1000*
- *Corriente de Base: 10µA DC*
- *Vce: 3V DC*

## TESTE DE CONTINUIDAD

- *Rango: Continuidad*
- *La bocina toca si la resistencia fuer entre 30±10 Ω*
- *Voltaje de Circuito Abierto: Aprox. 3V*
- *Protección de Sobrecarga: 250V DC / Pico AC*

## TESTE DE DIODO

- *Rango: Diodo*
- *Descripción: Display exhibe la caída de voltaje aproximada del diodo*
- *Corriente de Teste: Aprox. 1mA*
- *Voltaje Reversa: Aprox. 3V*
- *Protección de Sobrecarga: 250V DC / Pico AC*

## ACCESORIOS

*1.Manual de Instrucciones (1 pieza)*
*2.Puntas de Prueba (1 par)*
*3.Punta de Temperatura (1 pieza)*
*4.Holster (1 pieza)*
*5.Batería (1 pieza)*
*6.Adaptador Multi Función (1 pieza)*

## ACCESORIOS OPCIONALES/ REPOSICIÓN

*Entre en contacto con nosotros para obtener piezas de substitución, y accesorios opcionales para su equipo de medición.*
*Utilice siempre accesorios originales Minipa.*

*1.Punta de prueba MTL-07, MTL-22, MTL-23, MTL-24 MTL-37*
*2.Kit de puntas de prueba MTL-100*
*3.Conjunto de puntas y cables modulares MTL-50B/R, MTL-51, MTL-52, MTL-55*
*4.Punta de atenuación 1000:1 HV-40A.*
*5.Termopares MTK-01, MTK-13, MTK-14, MTK 15, MTK-16 (necesario adaptador MAK-2)*
*6.Termopar MTK-02*
*7.Pinzas de Corriente 265, CA-600, CA-1000*

MINIPA ONLINE
¿Dudas? Consulte:
www.minipa.net
Entre en Nuestro Foro
Su Respuesta en 24 horas

Hable con Nosotros

Servicio de Atención al Consumidor
sac@minipa.net
tel.: +55 (11) 5078-1850

ASTEC

Control de Cualidad Minipa

***Especificaciones sujeitas a alteraciones sin previo aviso. Figuras meramente ilustrativas.***